Cena 10 zł.

NIWA
CZASOPISMO ROLNICZE

ORGAN WOJEWÓDZKIEGO ZWIĄZKU SAMOPOMOCY CHŁOPSKIEJ W RZESZOWIE

Redakcja i Administracja — Biuro Gospodarstwa Wiejskiego — Rzeszów, ul. Roderyka Alsa 3 — Tel. Nr. 53

Nr 3 | Rzeszów, marzec 1947 | Rok III

TREŚĆ NUMERU:

Organizacja gospodarstwa włościańskiego

IV.

Zakończyliśmy poprzedni artykuł tym, że ułożyliśmy płodozmian na papierze, uwzględniając wszystkie czynniki, które wpływają na obranie takiego czy innego płodozmianu. Obecnie zajmijmy się kwestją przeniesienia tego płodozmianu na grunt. Nie jest to takie proste, przecież dotychczas każde pole gospodarz obsiewał jakimiś roślinami, miał oznaczoną ilość pól, a obecnie chce wprowadzić pewne zmiany.

Obrany płodozmian składa się z oznaczonej ilości pól więc z 4, 5, 6 czy więcej, a więc taką samą ilość musi też mieć na gruncie. Często jednak poza ilością pól oznaczonych przez płodozmian jest jeszcze jedno lub dwa, które nie wchodzą na stałe do płodozmianu — są to t. zw. pola poza nim. Należą tu przestrzenie takie, jak ogród warzywny i sad, lucerniki, kapustniki, chmielniki, pola z wikliną koszykarską. Przede wszystkim odcina się pola poza płodozmianem, przy tym warto skontrolować, czy ogród warzywny jest dostatecznie wielki dla pokrycia zapotrzebowania własnego na warzywa, jarzyny, owoce, czy ewentualnie nie opłaciłoby się zwiększyć ogrodu dla produkowania warzyw na zbyt. Nie można jednak zapominać, że ogród pochłania wiele pracy, niektórzy autorzy podają, że jedna osoba dorosła, poświęcając codziennie ogrodowi dwie godziny, może obrobić 300—400 m². Pole poza płodozmianem pozostawia się zwykle koło domu, z wyjątkiem kapustników czy pod wiklinę, które często są gdzie indziej, tam gdzie dany kawałek najlepiej nadaje się pod te rośliny. Do pól tych wlicza się też pastwisko, o ile zakłada się je na roli, czyli tak zwane sztuczne pastwisko, ewentualnie rolę, którą postanowiliśmy zmienić na łąkę, zalesić czy też użyć na inny cel. Pozostała część pól wchodzi do nowego płodozmianu, jednego lub dwóch, o ile ze względu na różny typ gleby czy też odległości postanowiliśmy wprowadzić dwa płodozmiany.

Mogą zachodzić dwa dość różne wypadki — albo gospodarstwo jest skomasowane i wszystkie jego pola złączone są w jeden kawałek, ewentualnie 2—3, lub też pól jest kilka czy kilkanaście i są rozrzucone.

OD REDAKCJI

Ze względu na reorganizację piśmiennictwa rolniczego i skasowanie przez Zarząd Główny Samopomocy Chłopskiej lokalnych czasopism rolniczych, wydawanych przez Woj. Zarządy Zw. Samopomocy Chłopskiej — przestanie ukazywać się począwszy od kwietnia br. i nasz miesięcznik rolniczy „Niwa".

Zastąpi go ukazujący się już od roku w Warszawie dwutygodnik rolniczy „Chłopska Gospodarka", który niezawodnie w zupełności zadowoli wymagania rolników naszego Województwa i wypełni powstałą w ten sposób lukę.

W przeszło dwuletnim okresie istnienia czasopismo nasze spełniało rolę fachowego doradcy i przyjaciela rolników Województwa Rzeszowskiego w trudnym czasie przemian społecznych i odbudowywania na nowo Państwowości Polskiej.

Żegnając na tym miejscu naszych Czytelników, życzymy im nadal powodzenia i owocnej pracy w ich pięknym zawodzie dla dobra własnego, całego społeczeństwa i Państwa.

Rozważmy wypadek pierwszy.

Zazwyczaj w gospodarstwach nawet skomasowanych, w których brak jest płodozmianu, spotkać się można z wielką liczbą pól o różnych powierzchniach zasianych różnymi roślinami, gospodarz sam, mimo, że posiada pola zebrane w jeden czy dwa kawałki, rozdrobnił je; płodozmian wprowadzić ma tu pewien ład, przy jego pomocy przeprowadza się „wewnętrzną komasację“, musimy złączyć pola razem i podzielić je na tyle części, na ile wskazuje nam płodozmian. Pola płodozmianu powinny być możliwie równe, w przeciwnym wypadku corocznie inny obszar byłby do obsiewu i zbioru różnych roślin. Raz naprzykład było by paszy dość, innego za mało — i tak z każdą rośliną. Niewielkie odchylenia, wynoszące kilka procent, nie odgrywają wielkiej roli i są dopuszczalne. Jeżeli pięcio-polowy płodozmian ma objąć 7 ha roli, to każde pole powinno wynosić 1.4 ha, przy 6-cio polowym 1,1 ha i pozostanie jeszcze 0.4 ha do rozdziału, a więc jedne pola będą miały 1,1 ha inne 1,2 ha co stanowi nie wielką różnicę. Jeżeli mamy obszar źle podzielny przez ilość pól, jak np. 7 ha przez 6 pól, 9 ha przez 5,10 ha przez 6 i t. p. wtedy można tę resztę, która nam przy dzieleniu pozostaje, nie rozdzielać między kilka pól, ale odciąć ją i traktować jako pole poza płodozmianem, układając dla tej reszty osobny płodozmian. Powinno się też dbać o to, by kształt pól był korzystny a więc powinny to być prostokąty, tak jednak szerokie, ażeby można było orać w poprzek. Jeżeli jedno pole ma mieć 1.5 ha t. j. 15000 m² i jeżeli przyjmiemy, że krótszy bok powinien wynosić 80 m, to w takim razie 15000 dzielone przez 80 = 187,5 i tyle metrów powinien mieć bok dłuższy. Przy wyznaczeniu pól unika się innych figur, szczególnie trójkątów, które są niewygodne przy wszelkich pracach konnych, ponieważ zbyt wiele czasu traci się na nawracanie.

Teraz trzeba zrobić mapkę swego gruntu. Naprzód kreślimy od ręki na kartce zarysy granic, następnie mierzymy wszystkie boki gruntu przy pomocy taśmy lub sznurka, na którym odznaczyliśmy tasiemkami czy węzełkami pojedyncze metry cyrklem dwumetrowym i wpisujemy cyfry metrów na bokach. Tak uzyskaliśmy szkic całego gruntu, teraz wewnątrz kreślimy wszystkie pola, jakie obecnie są, mierzymy ich długość, szerokość i zapisujemy cyfry na odpowiednich bokach. Uzyskaliśmy tak mapkę sytuacyjną wszystkich pól, w domu dla każdego pola oznaczamy jego powierzchnię, mnożąc długość przez szerokość.

Powierzchnie te gospodarz dobrze zna i rachunek jest zwykle zgodny z jego oznaczeniem. Staramy się teraz podzielić cały obszar na tyle równych pól, ile chcemy mieć w płodozmianie, zachowując odpowiedni kształt i bacząc, by do pola był dojazd. Wpisujemy w metrach długość i szerokość każdego pola. Nie potrzeba tej pracy obawiać się, ani uważać ją za trudną „nie święci garnki lepią“. Można jeszcze prościej sobie poradzić, znając powierzchnie pól, można je składać razem, np. chcemy tworzyć pola 1,5 ha a mamy jedno pole 1 ha, drugie $^3/_4$ ha, trzecie 1 ha, czwarte 1,5 ha. Wtedy do pierwszego musimy dołączyć $^2/_3$ drugiego i będzie jedno pole, $^1/_3$ drugiego i trzecie da nam $1^1/_4$ ha, brak jeszcze $^1/_4$ ha, które bierzemy z czwartego i t. d. Tak przynajmniej można samemu sobie poradzić. Nowy podział pól przenosimy na grunt, oznaczając granicę palikami.

Przy rozrzuconych polach postępujemy podobnie, przy czym zdarza się często, że jedno nowe pole składa się z dwóch lub trzech kawałków. I w tym wypadku robi się mapkę sytuacyjną, zapisując powierzchnię na każdym kawałku, a jeżeli znamy powierzchnię, to i mierzyć się nie musi. Staramy się tak pola składać, ażeby nie tworzyć zbyt małych kawałków, a w każdym razie jak najmniej.

Na mapkach sytuacyjnych trzeba wypisać, kiedy był dany obornik, i jakimi roślinami były pola zasiane przez ostatnich kilka lat, jest to potrzebne, ażeby nowe pola obsiewać według nowego płodozmianu, czyli ażeby przejść z dotychczasowego sposobu obsiewania do nowego. Na takie przejście potrzeba jednego, dwu, czy kilku lat, kto może dopomóc nawozami ten przejdzie prędzej, w jeden lub dwa lata. Musi się z góry przewidzieć i rozplanować, co na którym polu w danym roku będziemy siać, ażeby dojść do takiego następstwa roślin po sobie, jakie obraliśmy w płodozmianie. Najlepiej narysować na papierze kratkę, umieszczając na górze liczby pól, więc 1, 2, tyle ile ma być — a z boku lata.

Pole	1	2	3	4	5
1947					
1948					
1949					

Wpierw oznaczamy krzyżykiem pola, które powinne otrzymać obornik, następnie np. kółkiem pola na których można zasiać koniczynę i dopiero teraz, ciągle zwracając uwagę na nowy płodozmian, rozmieszczamy resztę roślin. Ponieważ pola składają się z różnych kawałków, przeto często zdarza się, że na części nowego pola powinniśmy zasiać roślinę o nieodpowiednim przedplonie np. na pewnym polu po ziemniakach i po jęczmieniu mamy posiać pszenicę; wedle płodozmianu pszenica przychodzi po ziemniakach i po burakach, a po niej zboże jare, wyjdziemy z tego tak, że po ziemniakach damy pszenicę a po jęczmieniu taką roślinę, ażeby po niej i po pszenicy można było już całe pole zasiać owsem i jęczmieniem, wybierzemy więc motylkowe na ziarno czy okopowe na oborniku, nawet żyto. Podobnych wypadków będzie więcej, nie potrzeba się tym zrażać, musi się dążyć do wyrównania całego pola. Przy przejściach zwraca się uwagę

na to, ażeby w poszczególnych latach zasiać przewidziane rośliny możliwie w takim obszarze, w jakim ustaliliśmy, chodzi bowiem o to, ażeby gospodarstwo nie poniosło żadnych strat ani wahań w czasie przechodzenia do nowego płodozmianu.

Tak w ogólnych zarysach wygląda praca, którą trzeba poświęcić dla dobrego zorganizowania gospodarstwa. Wymaga ona wielu wiadomości, doświadczenia i dobrej woli, a często porady, której udzielić może instruktor, sąsiad, który zorganizował sam, czy przy pomocy innych, swoje gospodarstwo. W pismach rolniczych znajdujemy często pytania od czytelników w różnych kwestiach, na które później redakcja załącza odpowiedź.

W 1946 r. wydał Instytut Puławski pracę inż. Mścichowskiego „Zmianowania w gospodarstwach włościańskich w dorzeczu górnej i środkowej Wisły". Z tego opracowania wynika, że gospodarstw, które trzymają się pewnego płodozmianu jest mało, niestety Rzeszów wypada wedle tych obserwacji na jednym z ostatnich miejsc. Najczęściej spotyka się zmianowania, w których zboża występują po sobie przez dwa lub trzy lata, przy czym ozimine sieje się często po jarzynie. Przeglądając jednak wszystkie zmianowania widzi się zamierzenia do przeprowadzenia zmian na lepsze, do uwzględnienia zasad racjonalnego płodozmianu, tak na ziemiach gorszych jak i lepszych. Istnieją przeto wszelkie podstawy do wiary w to, że i w organizacji gospodarstw w niedalekiej przyszłości nastąpi znaczna poprawa.

Dr. Henryk Romanowski
Prof. Uniwersytetu im. M. C. Skłodowskiej
w Lublinie.

Najwcześniejsze prace rolnika na wiosnę w polu

Jak tylko pola zaczną oswobadzać się od śniegu, dobry gospodarz wyjdzie sprawdzić, jak jego oziminy przezimowały, czy nie trzeba im pomóc w czemś, by szybko odrastały, miały w dostatecznej ilości pokarmy i wilgoć w glebie, oraz nie były wodą zatapiane. Gdy więc spostrzeże, że w kotlinach i wgłębieniach gromadzi się woda, a tym samym mogłyby rośliny wygnić, — to odprowadzi ją rowkiem poza granice swego pola, by mu ozimina nie przepadła. Gdy na zboczach, pochyłościach, woda z topionego śniegu spływa zbyt szybko, tworząc bruzdy i wyrwy, unosząc urodzajną warstwę z pól, to wiedząc, że woda wsiąkając w ziemię, przyda się roślinie w czasie jej wzrostu, starać się będzie zahamować jej szybki bieg i zmusić, by powoli wsiąkała w rozmarzającą glebę. W tym celu porobi, bodaj ze śniegu, — przegrody w postaci wałków wysokości 25—30 cm, w odległości 10—20 m od siebie, i ugniecie je. Wałki śniegowe, sporządzone na poprzek zbocza, wstrzymują zbyt silny napór wody, same zaś powoli będą się roztapiać. Przestrzeń ziemi między wałami ze śniegu, będzie szybciej oswobadzała się od śniegu, szybciej odmarznie i woda będzie mogła w nią wsiąkać. Jeżeli mamy zbyt silny napór wody, można nadmiar jej odprowadzić rowkiem na ukos pochyłości pola, przy czym o ile na dole jest łąka, staramy się tę wodę (zawierającą nieraz w sobie sporo pokarmów) skierować na nią.

Często po ustąpieniu śniegu — mamy żyto jakby pokryte kożuchem pleśni, od której rośliny zamierają i giną. Chorobę tę powoduje grzybek (Fusarium — pleśń śniegowa), który występuje w miejscach niżej położonych, wilgotnych. O ileby się taka pleśń pokazała, będzie to dla nas przestrogą, żeby żyto przed siewem zawsze w jesieni zaprawić (zabajcować) zaprawą, chroniącą zboże od tej choroby. Obecnie nic nie pozostaje nam, jak tylko zbronować te miejsca (gdy podeschnie rola), pleśń z wydrapanymi roślinami zebrać, wysuszyć i spalić, gdyż pozostawione na miejscu, będą dalej rozszerzać zarazę. Na pustych takich miejscach, posiać można mieszankę, by wykorzystać pole, a równocześnie nie dopuścić, by zarosło chwastami.

Czasem wiatr w zimie ponanosi zwały śniegu na pola i gdy w jednym miejscu już ozimina zazieleni się, w drugim śnieg jeszcze leży i opaźnia wydostanie się roślin na powierzchnię, powodując potem nierówny wzrost, dojrzewanie, a czasem zupełne wyprzenie oziminy. Taki śnieg można częściowo porozrzucać po polu, albo posypać sadzą lub żużlem, a nawet czarną ziemią, co spowoduje szybkie stopnienie zasp śnieżnych.

Gdy tylko gleba dostatecznie podeschnie — trzeba oziminy zbronować. Zabieg ten jest niezbędny, gdyż 1) kruszy skorupę, powstałą wskutek zleżenia się roli przez zimę, a przez takie skruszenie przerywa drobne, tak zw. „włoskowate" kanaliki w glebie, którymi, jak nafta w knocie lampy, podnosi się wilgoć z głębi ziemi i wyparowuje na powierzchni nieraz tak silnie, że potem jej brak dla roślin. 2) Przez bronowanie — dopuszczamy powietrze w głąb zbitej roli, 3) niszczymy chwasty, które jako odporniejsze i silniejsze od ozimin — zaczynają szybko rosnąć, zabierając roślinom pokarm, wodę i niedopuszczają do nich światła, 4) na koniec, o ile oziminy na wiosnę są słabe, tak że musimy je zasilić nawozami pomocniczymi, wiele z nich należy wtedy po rozsianiu przykryć ziemią. Brona w tym wypadku

pokryje ziemią i wymiesza z nią nawozy użyte do zasilania.

Bronowanie ozimin, przeprowadzone należycie i w swoim czasie, zwiększa ich zbiór o 1—2, a czasem i 3 q z hektara. Nie należy bronować zbyt wcześnie, gdy gleba mokra, bo wtedy zęby brony nie pokruszą, a zamażą glebę, konie wtłoczą rośliny w mokrą glebę a zęby brony zostawią wąskie ślady, wydrą rośliny z korzeniami. W rezultacie bronowanie nie pomoże a zaszkodzi. Lecz i spóźniać się z bronowaniem też nie należy, gdyż wtedy tracimy znaczne ilości wilgoci, gleba zaskorupi się, brona zaś może powyrywać całe płaty ziemi, wraz z rosnącymi na niej roślinami. Bronuje się więc wtedy oziminę, gdy ziemia za broną dobrze się kruszy, gdy oddzielne bryłki lekko się rozsypują, gdy skorupa łatwo da się niszczyć. Zewnętrzna, pulchna warstwa ziemi chronić będzie wtedy warstwy głębiej leżące od wyparowania wilgoci.

Bronowania ozimin nie można odciągać na tygodnie. Często 2—3 dni decydują o skutku i wpływie bronowania na plon. Do bronowania należy użyć w zależności od rodzaju gleby, bron cięższych lub lżejszych. Postronki uprzęży muszą być dość długie, by brona nie była podrywana, by nie skakała (gdyż wtedy będzie wyrywać rośliny), lecz szła równo, spokojnie za końmi. Bronuje się na poprzek rzędów siewnika. Bronując wzdłuż rządków, zęby brony wyrwałyby zbyt wiele roślin. Nie należy bronować gleb wzdętych mrozem, w tym wypadku wałujemy oziminę, a wał pokruszy skorupę i ugniecie wraz z korzeniami roślin taką glebę. Nie bronuje się również gleb lekkich, piaszczystych, które i tak są dość luźne. Nie należy też bronować ozimin i łąk w takim czasie, gdy jeszcze spodziewamy się nocnych przymrozków, gdyż obnażone korzonki roślin mogą od nich ucierpieć.

Co do bronowania poszczególnych roślin, to pszenicę ozimą bronować można energicznie. Nieraz pszenica na wiosnę tak marnie wygląda, że gospodarz waha się, czy jej nie zaorać. Trzeba wtedy zaczekać do cieplejszych dni, zasilić ją nawozami azotowymi, szybko działającymi i dobrze zbronować, a pszenica napewno ruszy i da dobry plon.

Jęczmień ozimy również bronować możemy energicznie ciężkimi bronami. Natomiast co do żyta, to bronowanie jest na ogół niewskazane, chyba tylko na ziemiach zwięźlejszych i to przy użyciu lekkiej brony.

Na wiosnę, gdy minie obawa przymrozków, bronujemy również koniczynę, wysianą w roku poprzednim. Ścierń zdartą przez brony należy dać na kompost.

Równocześnie z zabiegami, jakie rolnik stosuje dbając na wiosnę o oziminy, nie może on z oka spuszczać zagonów, na których ma uprawiać jarzyny, pamiętając tu o przysłowiu, że „każdy dzień opóźnienia, to strata 100 kg zboża z hektara", powinien więc przede wszystkim zwracać uwagę na to, jak podsycha „ziembl", tj. gleba zorana przed zimą, śledząc, by się z niej wilgoć nie ulatniała. Dlatego też rozumiejąc, że nie wszystkie pola jednakowo na wiosnę obsychają, gdyż np. piaszczyste, czy pagórkowate zawsze wcześniej obeschną niż cięższe, zwięźlejsze, położone np. w dolinach — nie będzie czekać aż obeschną wszystkie pola, lecz natychmiast weźmie pod uwagę już obeschnięte.

Pierwszym narzędziem, które powinien rolnik użyć na wiosnę jest włóka, która ścina grzbiety skib i nie rusza wilgotnego dna bruzd. Włóka może już doskonale pracować, gdy między skibami rola będzie jeszcze wilgotna. Rola wyrównana włóką szybko podsycha w swej wierzchniej, wygładzonej warstwie, ogrzewa się szybko, ale wilgoć już z niej nie wyparowuje, natomiast chwasty w ogrzanej roli kiełkują i rosną, a dana potem brona zniszczy je i równocześnie skruszy ziemię. Gdy rola jest bardziej zbita, zleżała, dajemy kultywator, a za nim bronę, przez co uzyskujemy glebę pulchną, wymieszaną dokładnie, chwasty zostają wytępione, a wilgoć w glebie zamagazynowaną. Gdy mamy glebę tak zlewną, ciężką, że i kultywator by jej nie pokruszył, to trzeba uciec się z konieczności do pługa.

Gdy z jakichkolwiek powodów pole pod uprawę wiosenną nie zostało wyorane na zimę, musimy przeprowadzić orkę z wiosną. Orka ta powinna być wykonana, gdy rola należycie obeschnie, tak, by po jej wykonaniu wystarczyło ją lekko zbronować i już uzyskać gotowe do siewu pole. Ziemia za pługiem powinna rozsypywać się i tworzyć pulchną grzędę, nigdy zaś odpadać od odkładnicy pługa w świecących wilgocią bryłach. Orka wiosenna jest złem koniecznym, dlatego powinna być wykonana w odpowiednim momencie, tak, by spełniła swój cel t. j. spulchniła i przewietrzyła ziemię i abyśmy, o ile możności, ograniczyli jej ujemne skutki, jakim jest przede wszystkim utrata wilgoci zimowej. Bronowanie powinno się przeprowadzać najlepiej bezpośrednio po orce. Oszczędzić sobie pracy można przez przyczepienie małej brony do pługa w ten sposób, by ta w czasie orki bronowała poprzednie skiby. Bezpośrednie bronowanie orki, szczególnie przy ciepłej i wietrznej pogodzie i ciężkiej ziemi, zapobiega wysychaniu gleby i tworzeniu się brył Niektóre gleby cięższe, o ile są bezpośrednio bronowane, zasychają szybko i wymagają wielkiego nakładu pracy i użycia wielokrotnego wałów pierścieniowych, kolczastych itp. narządzi, a w końcu mimo to nie dadzą się należycie uprawić. Zapobiega temu natychmiastowe bronowanie świeżej oraniny. Uzyskujemy wtedy małym nakładem pracy dobrze przygotowaną rolę pod zasiew.

Dodać jeszcze wypada, że orka wiosenna powinna być płytka. O ile koniecznie chcemy glebę głębiej spulchnić, to należy uczynić to przy pomocy

pogłębiacza, który przyczepiamy za płytko idącym pługiem. Zasadą nowoczesnej orki jest orać i przewracać płytko urodzajną warstwę gleby, wzruszać głębsze warstwy pogłębiaczem. Zasada ta obowiązuje przy przyorywaniu obornika i nawozów zielonych, jak i przy oraniu ściernisk z wiosną.

Pamiętajmy o tym, że uprawa wiosenna roli powinna mieć za cel główny stworzenie, przez mechaniczną uprawę roli, jak najlepszych warunków dla rozwoju i wzrostu posianej rośliny. Cel ten osiągniemy przez staranne, szybkie i w odpowiednim czasie przeprowadzone przygotowanie roli do siewu.

Inż. Br. Staniszewski

ś. p. Inż. Jan Błoński

Dnia 13 marca 1947 r. zmarł nagle, opatrzony św. Sakramentami, w wieku 50 lat nieodżałowanej pamięci Inż. Jan Błoński, Kierownik Stacji Zootechnicznej Siary-Sękowa, pow. Gorlice, były Naczelnik Wydziału Produkcji Zwierzęcej Wojewódzkiej Izby Rolniczej w Rzeszowie.

W zmarłym straciło społeczeństwo rolnicze dzielnego i zasłużonego fachowca, niestrudzonego pracownika, gorącego patriotę — Koledzy najzacniejszego, prawego i troskliwego przyjaciela.

Cześć Jego pamięci!

Uprawa stoków

W jednym z poprzednich artykułów przeprowadziliśmy podział Podkarpacia na dwie zasadnicze strefy: strefę górską, w której przewagę mają procesy erozji, czyli zmywania gleb wodami, płynącymi po powierzchni stoków, oraz strefę łagodnych wzniesień, w której przewagę mają procesy bielicowania, czyli wnikania wody deszczowej z powierzchni w głąb ziemi.

Gospodarka na roli na malowniczych terenach strefy górskiej Podkarpacia przedstawia znacznie większe trudności, aniżeli na nizinach. Toteż wyniki gospodarstwa rolnego na Podkarpaciu w dużej mierze zależą od przystosowania się rolnika do miejscowych warunków glebowych i klimatycznych. Tutejsi rolnicy naogół dobrze znają swoje pola, wiedząc, jakie rośliny można na nich uprawiać. Mała własność była dotąd głównie nastawiona na produkowanie żywności dla rodziny gospodarza i wyżywienie inwentarza. Zagony obsiewano takimi roślinami, które były potrzebne w gospodarstwie domowym, a nie takimi, które udawały się w danych warunkach. W poprzednim artykule wspomnieliśmy np. o uprawie żyta, któremu warunki strefy górskiej zupełnie nie odpowiadają, a które udaje się jedynie na bardzo wysokich dawkach obornika.

Strefa górzysta bynajmniej nie jest jednolita a właściwości poszczególnych użytków rolnych w tej strefie zależą od pionowego ukształtowania terenu. Strefa górzysta charakteryzuje się dużą falistością terenu. Stoki mogą mieć pochylenie ku południowi, północy, ku wschodowi lub zachodowi. Stoki południowe odznaczają się największymi skokami temperatury. co niekorzystnie wpływa na rozwój niektórych roślin np. drzew owocowych. Stoki północne są najzimniejsze i im więcej posuwamy się w okolice górzyste, i na znaczniejsze wyniesienia, tym większa występuje różnica w rozwoju roślin między stokami północnymi i stokami bardziej wystawionymi na działanie słońca. Z roślin, wymagających najwięcej słońca, należy wymienić buraki cukrowe, żyto, ziemniaki, buraki pastewne, natomiast jedną z najbardziej odpornych roślin na brak słońca jest owies. Najkorzystniejsze warunki dla rozwoju roślin posiadają stoki zachodnio- i wschodnio-południowe.

Następstwo roślin na stokach. Jak wspominaliśmy już w jednym z poprzednich artykułów, na stokach odgrywają dominującą rolę ruchy wód deszczowych, spływających po ich powierzchni. Wody, spływające po powierzchni stoków, porywają cząsteczki gleb, niosą je w dół i gromadzą w dolinie, to też przeważnie najgrubsza warstwa ziemi rodzajnej znajduje się w dolinie, a przechodząc ku szczytowi staje się coraz płytsza. To też rozwój roślinności w dużej mierze zależy od grubości warstwy rodzajnej. W dolinach naogół uprawia się rośliny okopowe, tak np. u Pernala Stanisława w Lubatowej spotkałem się z takim następstwem roślin: kukurydza, ziemniaki, kapusta, buraki, ziemniaki i pszenica jara. Dalej w dolnej części stoku przeważnie stosuje się sześciopolówkę: 1. żyto na oborniku, 2 ziemniaki, 3. jęczmień z wsiewką koniczyny, 4. koniczyna, 5 pszenica ozima, 6. owies. Na terenach jeszcze wyższych już ziemniaki i żyto się nie udają, a uprawia się jeszcze pszenicę ozimą, jęczmień, owies i ugór. A jeszcze dalej w strefie wysokogórskiej uprawia się owies na dwu- lub trzyletnim ugorze. Powyżej zestawione dane stanowią pewnego rodzaju fotografię przeciętnego stanu następstwa roślin na stokach. Jest zupełnie zrozumiałe, że w miarę zmniejszania się grubości ornej na stokach, nie można uprawiać roślin głęboko się korzeniących i wymagających, a wreszcie pod szczytem, gdzie jest warstwa rodzajna o głębokości zaledwie kilku centymetrów, udaje się jedynie raz na kilka lat owies, który z pośród innych roślin zbożowych

posiada stosunkowo dużą zdolność pobierania pokarmów z trudno przyswajalnych połączeń glebowych.

Dlaczego w dolinach nie udaje się zboże ozime? Pytanie to często stawiano mi w czasie wędrówek w górach. Wielokrotnie też w dolinach, położonych między wzgórzami, spotykałem bardzo słabe zboża ozime, o nikłym ziarnie, a często w dolinach nad rzekami niewiele lepsze były zboża jare. W dolinach takich udają się natomiast dobrze rośliny okopowe, a także i rzepak ozimy. Naogół w okresie zimy w dolinach gromadzą się zaspy śnieżne, co utrudnia bardzo przezimowanie ozimin. Nie wszystkie jednak doliny pokryte są zaspami, a mimo to oziminy się tam nie udają, z wyjątkiem rzepaku. Czy przyczyny nieudawania się ozimin można dopatrywać się w składzie chemicznym gleby? Gdy uwzględnimy, że w tych warunkach doskonale udają się rośliny okopowe, które mają większe zapotrzebowania pokarmów niż zboża, to dojdziemy do wniosku, że musi odgrywać tu rolę inny czynnik. Wyjaśnienie tego zjawiska umożliwiły nam dopiero doświadczenia z jarowizacją zbóż przeprowadzone w roku 1943.

Co to jest jarowizacja? Jarowizacja jest wytworem nauki radzieckiej a polega na traktowaniu ziarna siewnego przez okres 2—4 tygodni niskimi temperaturami około $+3^0$ C, przy ograniczonej ilości wilgoci około 30%, tak że wywołuje się wypuszczenie kiełków zaledwie u 10% ziarn. Zboże jarowizowane leży w pryźmie, którą codzienie się przerabia i w miarę potrzeby zrasza wodą. O ile zboże za bardzo wilgotne, wówczas rozkłada się je cieńką warstwą i w ten sposób podsusza. Zboże tak traktowane przyspiesza okres kłoszenia się i przez to roślina w okręgach o krótkim okresie wegetacyjnym posiada większy okres czasu do wypełnienia ziarna. Przez jarowizację możemy zmusić zboże ozime do wykłoszenia się nawet przy siewie wiosennym. Dzięki jarowizacji udało się w Z. S. R. R. przesunąć północną granicę roślin uprawnych o 200 km na północ.

Krótki okres wegetacyjny na Podkarpaciu pozwalał przewidywać dodatnie wyniki jarowizacji. W technice jarowizacji wyspecjalizował się Zajdel Tadeusz, gospodarz z gromady Suchodół. Rok 1943 był rokiem o długim okresie wegetacyjnym i pogodnej jesieni, trudno przeto było spodziewać się dodatnich wyników jarowizacji. Na podstawie przeprowadzonych obserwacji można było stwierdzić, że zboża jarowizowane powschodziły o 5 dni wcześniej a wykłosiły się o tydzień wcześniej niż zboża nie jarowizowane. Przeprowadzono 6 doświadczeń z jarowizacją jęczmion i 7 doświadczeń z jarowizacją owsów. Sześć doświadczeń z jarowizacją owsów przeprowadzono na stokach, a jedno w dolinie. Okazało się, że wszystkie doświadczenia przeprowadzone w strefie górzystej na stokach nie wykazały dodatniego działania jarowizacji, jedynie doświadczenie przeprowadzone w dolinie rzeki Jasiołki, u podnóża góry Cergowskiej, w gospodarstwie Inż. Dąbrowskiego przez instruktora Jurczyka, dało pozytywne wyniki jarowizacji:

Wyniki doświadczeń z jarowizacją owsa w strefie górskiej

Wyszczególnienie	Na stokach Plony ziarna	W dolinie Plony ziarna
	Średnia z 6 doświadczeń	
	q/ha	q/ha
Owies miejscowy	9,3	8,0
Biały Mazur niejarowizow. .	11,9	8,2
Biały Mazur jarowizowany .	11,6	11,6

Jak wynika z powyższego zestawienia, jarowizacja owsa, wysiewanego na stokach w roku 1943 nie dała dodatnich wyników, jedynie owies jarowizowany dał znacznie wyższe plony w dolinie Jasiołki. W najbliższym sąsiedztwie przeprowadzone doświadczenie z odmianami owsów wykazało najwyższe plony owsa Najwcześniejszego Niemierczańskiego, który w normalnych warunkach w naszym kraju dawał o 30 do 40% niższe plony niż takie czołowe odmiany jak Biały Mazur. Z danych tych wynika, że w dolinie Jasiołki okres wegetacyjny był znacznie krótszy aniżeli na okolicznych wzgórzach. Każdy może to stwierdzić, że gdy jesienią lub na wiosnę wieczorem przejeżdża drogą, prowadzącą przez pagórki i doliny, przy zjeździe w dolinę odczuwa silne oziębienie, a gdy z kolei wjeżdża na góry, to wyczuwa ocieplenie. Zapewne odgrywają tu rolę masy zimnego powietrza, spływające z gór, oraz obniżanie się temperatury powietrza, na skutek parowania wody ze zbiorników, znajdujących się w dolinie.

Doświadczenia z jarowizacją dają pośrednio odpowiedź na postawione pytanie — dlaczego w dolinach nie udają się zboża ozime? *Dlatego w dolinach nie udają się zboża, ponieważ jest za krótki okres wegetacji. Przymrozki jesienne i wiosenne widocznie nie sprzyjają rozwojowi zbóż, zwłaszcza ozimych,* znoszą je natomiast dobrze rośliny okopowe, warzywa i rzepaki.

Nie jest też rzeczą przypadkową, że ludność doliny Jasiołki, jak np. ob. Kolanko z Cergowej od szeregu lat sieje jęczmień ozimy na wiosnę, przeprowadzając żniwa mniejwięcej o miesiąc później od jęczmienia jarego. Widocznie jęczmień ozimy na skutek przymrozków wiosennych ulega jarowizacji, i znosząc lepiej niskie temperatury aniżeli jęczmień jary, daje wyższe plony.

W jakim kierunku pójdzie przestawienie produkcji roślinnej na stokach Podkarpacia?

Na stokach odznaczających się niższymi opadami zakładać się będzie sady drzew pestkowych i jabłoniowe. Klimat Podkarpacia jest dla jabłoni nieco za

wilgotny. Z wszystkich odmian jabłoni ciężkie zimy jedynie przetrzymała jabłoń miejscowa t. zw. „bukówka". Na stokach, zawierających znaczne ilości wapna wskazane jest zakładanie sadów drzew pestkowych np. śliw. Sady należy zakładać na stokach wschodnich, wschodnio południowych, zachodnich i zachodnio-południowych. Na stokach południowych drzewa łatwo pękają, na skutek zbyt gwałtownych zmian temperatury, a na stokach północnych rozwój drzew jest zahamowany na skutek niskich temperatur. Należy również unikać zakładania sadów w dolinach, gdzie ulegają wymarznięciu.

W dolinach można uprawiać warzywa, które na Podkarpaciu również znajdują doskonałe warunki rozwoju. Jednakże rozwinięcie tego działu produkcji należy uzależnić od zorganizowania zbytu i przemysłu przetwórczego na tych terenach.

Z roślin przemysłowych na szczególną uwagę zasługuje rzepak, który jako, roślina, pokrewna kapuście, bardzo lubi wilgotne i chłodne stanowiska dolinowe, wolne od zasp śnieżnych w okresie zimy. Roślina niedawno wprowadzona na Podkarpaciu daje nadspodziewanie dobre wyniki, tak np. w maj. Trześniów w roku 1943 na przestrzeni 5 ha rzepak wydał ponad 30 q/ha nasienia, doskonale również udał się rzepak w Łękach Strz., w Potoku, a nawet na gospodarstwach ekstensywnie wówczas prowadzonych, jak w Żeglcach i w Dukli. Natomiast najsłabiej rzepak udał się w roku 1946, gdy na terenie całego Podkarpacia panowała susza taka, jakiej najstarsi ludzie nie pamiętają. Rok ten był wyjątkowo korzystny dla rozwoju buraków cukrowych, a niekorzystny dla rzepaku. Dla charakterystyki opłacalności tej rośliny podam dochód brutto ze zbóż i rzepaku w następującym zestawieniu:

Dochód brutto z poszczególnych roślin, z powierzchni 1 ha

Nazwa rośliny	Plon ziarna q/ha	Cena jednost. zł	Razem zł	Plon słomy q/ha	Cena jednostk. zł	Razem zł	Dochód brutto zł
żyto . .	20	2500	50000	40	1000	40000	**90000**
pszenica .	25	4000	100000	40	1000	40000	**140000**
rzepak .	18	9000	162000	40	1000	40000	**202000**

Z danych tych wynika, że przychód z rzepaku jest dwukrotnie większy niż z żyta, a półtorakrotnie większy niż z pszenicy. W takich warunkach, jakie znajdują się na Podkarpaciu, opłaci się ograniczyć uprawę zbóż na korzyść rzepaku, po sprzedaniu którego można zakupić znacznie więcej zboża, niż udałoby się wyprodukować na tej samej powierzchni. Rzepak można również zużyć w gospodarstwie, słoma nadaje się na ściółkę, plewy rzepakowe jako pasza. Z rzepaku można wytłoczyć olej, z każdego metra po 21 kg i otrzymuje się makuch, który jest cenną paszą treściwą dla bydła.

Z innych roślin tego typu zasługuje na uwagę mak, którego cena w detalu waha się około 20000 zł za 100 kg, soja, która w wilgotnym klimacie Podkarpacia dobrze się udaje, tylko przy siewie na ziarno trzeba uprawiać ją na terenach w pobliżu szczytu, w dolinach bowiem zbyt silnie idzie w kierunku produkcji zielonej masy.

Z innych roślin na szczególną uwagę zasługuje ziemniak. W chwili obecnej wszystkie tereny województwa rzeszowskiego wykazują bardzo silne pojawienie się raka ziemniaczanego, który katastrofalnie obniża plony ziemniaków, tak że sami gospodarze, na których polach pojawił się rak, doszli do wniosku, że im już się nie opłaca uprawiać ziemniaków. A ziemniak dla terenów całego Podkarpacia jest podstawą wyżywienia ludności i chowu świń, oraz podstawą dobrobytu tych terenów. Jedynym sposobem walki z rakiem ziemniaczanym, jest wprowadzanie odmian rakoodpornych. Ziemniaków rakoodpornych na terenie województwa rzeszowskiego jest stosunkowo bardzo niewiele, z innych terenów trudno ziemniaki rakoodporne sprowadzić, tym bardziej, że już ruszył eksport ziemniaków sadzeniakowych za granicę. Praktycznie przeto jesteśmy skazani na rozmnożenie tych materiałów, które posiadamy na terenie naszego województwa. Przeto w własnym, dobrym zrozumiałym interesie, powinniśmy dzisiaj starać się:

1) Aby żaden ziemniak rakoodporny nie uległ skonsumowaniu;

2) Aby cały materiał, jakim dzisiaj rozporządzamy na terenie województwa, został wysadzony.

Jeżeli na swym terenie nie mamy dotąd raka ziemniaczanego, to za rok go możemy mieć, dlatego już dzisiaj wystarać się powinniśmy o niewielką choćby ilość ziemniaków rakoodpornych na rozmnożenie. Dlatego byłoby wskazane w interesie wszystkich rolników ustalić o 100% a choćby o 50% wyższą cenę za ziemniaki rakoodporne.

Z innych bardzo ważnych zagadnień dla naszego rolnictwa na Podkarpaciu zasługuje na szczególną uwagę kwestja pasz bogatych w białko. Musimy dzisiaj zdać sobie sprawę, że konjunktura na świnie już się kończy. Dochodzimy do okresu konjunktury na bydło, a raczej do konjunktury na mleko. Już nadchodzi okres, w którym zwracamy uwagę nie na ilość sztuk bydła w oborze, lecz na ilość odstawionych litrów mleka dziennie. Podkarpacie ma doskonałe naturalne warunki dla rozwoju gospodarstwa mlecznego, jednakże dotychczas ta dziedzina leży jeszcze odłogiem — łąki nasze są w katastrofalnym stanie,

za mało uprawiamy koniczyn i mieszanek motylkowych, dostarczających nam pasz bogatych w białko, które możemy wykorzystać w okresie zimy. Musimy sobie z tego zdać sprawę, że wszystkie tereny dolinowe i łagodne stoki, przyległe do dolin, powinny być wykorzystane w kierunku uprawy motylkowych na zieloną paszę i siano.

Reasumując to, cośmy powiedzieli, nasuwa się pytanie — *jakie następstwo roślin należałoby zastosować na terenach stokowych?* Zastanawiając się nad odpowiedzią na to pytanie musimy sobie zdać z tego sprawę, że na stoku trudno ustalić stały płodozmian, ze względu na różną głębokość warstwy rodzajnej. Trudno pozatem ustalać schemat dla różnorodnych stoków, o różnym nachyleniu i różnym kierunku nachylenia. Pozatem każde gospodarstwo znajduje się w pewnych ściśle określonych warunkach, do których musi być dostosowane następstwo roślin i wielkość powierzchni, objętych przez poszczególne rośliny. Nie jest także rzeczą obojętną, czy gospodarstwo posiada łąki i pastwiska, czy nie. Ile posiada inwentarza i rąk do pracy. Dla przykładu podam jednak pewien oderwany projekt następstwa roślin, który raczej ma służyć do wyjaśnienia zagadnień, które poruszaliśmy w niniejszym artykule:

Przykład następstwa roślin na stoku

	Dolina	Dolny stok	Średni stok	Szczyt
1.	ziemniaki	ziemniaki	ziemniaki	łubin na ziarno
2.	buraki	jęczmień (owies)	jęczmień	owies
3.	mieszanka mot. na zielono	koniczyna	koniczyna na nasienie	łubin na zielony nawóz
4.	rzepak	owies mieszanka ozima	owies soja	owies
5.	len i mak	rzepak		
6	kapusta	pszenica		

Dr. Inż. M. Niklewski.

O nawozie kompostowym

Mając na uwadze ogólne wyczerpanie gleb ze składników pokarmowych i ciągły jeszcze brak nawozów i to nietylko sztucznych, ale i naturalnych, wskazanym będzie, gdy poświęcimy kilka słów znakomitemu, w niektórych wypadkach niezastąpionemu, a jednak u nas nie zawsze docenianemu nawozowi organicznemu, jakim jest kompost.

Za zajęciem się tą sprawą przemawia jeszcze i to, że z nastaniem wiosny, a co za tym idzie przeprowadzaniem wiosennych porządków w gospodarstwach, a potem i w ciągu lata, znajdzie się mnóstwo różnych odpadków które mogą i powinny być użyte jako materiał do przygotowania kompostu.

Zanim wyliczymy odpadki, które w każdym gospodarstwie do wyżej wspomnianego celu się nadadzą, zastanówmy się, dlaczego kompost jest takim znakomitym nawozem.

Rolnik posiada do swej dyspozycji trzy rodzaje nawozów:

a) nawozy naturalne czyli pełnowartościowe (obornik, gnojówka i t p.)

b) nawozy zielone

c) nawozy sztuczne czyli pomocnicze.

Do jakich nawozów zaliczamy kompost?

Kompost jako nawóz zawiera wszystkie składniki pokarmowe, czyli jest nawozem pełnowartościowym. Oprócz tego daje on glebie dość duży procent próchnicy słodkiej. Działanie nawozowe kompostu jest wielostronne, a przy tym powolne tak, że można go stosować nawet w dużych ilościach, bez obawy przenawożenia. Możemy więc dać słusznie kompostowi miano nawozu znakomitego.

Że kompost jest w niektórych wypadkach niezastąpiony, powie nam każdy, kto prowadzi gospodarkę ogrodową. Gospodarka ogrodowa, a zwłaszcza warzywna, bez kompostu jest nie do pomyślenia.

O wartości i skuteczności działania kompostu świadczy wypadek, który się zdarzył. We wsi Handzlówka pow. Łańcut, żył kilkadziesiąt lat temu znany wszystkim tamtejszym mieszkańcom gospodarz Magryś, był to biedny gospodarz, który nie mając własnego obornika nie miał czym wynawozić swego kawałka ziemi, na którym chciał posadzić ziemniaki. Zastosował tedy do nawiezienia swojego zagonu kompost i chcąc uniknąć drwinek sąsiadów, wywoził go nocami w pole i zasadził na nim ziemniaki. Gdy ziemniaki wydały plon, ci sami sąsiedzi chodzili je podziwiać a po wsi rozeszła się wieść, że Magryś woził w nocy pod ziemniaki czary.

Fakt ten świadczy najlepiej o tym, że warto aby gospodarz zadał sobie trochę trudu i założył w swoim gospodarstwie kompost. Materiału potrzebnego znajdzie mnóstwo w obrębie swego obejścia.

Różnego rodzaju śmiecie, popioły (drzewny i torfowy), sadza, zgrabki z dróg, zgniłe ziemniaki i buraki, zepsuta kapusta, zepsuta pasza, zamokłe plewy, słoma z kopców, wióry, chwasty, łodygi różnych roślin, łęty ziemniaczane, liście opadłe z drzew, różne odpadki zwierzęce, chrabąszcze, larwy owadów, które często występują masowo, wapno opadłe ze ścian, szlam pochodzący

z oczyszczania rowów lub stawów i t d., to wszystko dobry materiał do sporządzania kompostu.

Fekalia ludzkie i nawóz drobiu podnoszą w dużym stopniu wartość nawozową kompostu.

Przystępując do zakładania stosu kompostowego musimy przede wszystkim wziąść pod uwagę, jak prędko chcemy mieć kompost gotowy do użycia, odpowiednio bowiem do tego będziemy dobierać odpadki, z których ma być kompost zrobiony. Kompost może być gotowy w ciągu jednego, dwu a nawet kilku dopiero lat, zależeć to będzie od tego, z jakich odpadków kompost ułożymy, czy z odpadków, które szybko ulegają rozkładowi, czy też z takich, których proces rozkładania jest dłuższy. Do szybko rozkładających się odpadków będą należeć: świeże chwasty, łodygi młodych roślin, zgniłe okopowe, zepsuta kapusta, chrabąszcze, larwy owadów i t p. Ułożony więc stos kompostowy z tych i tym podobnych odpadków będzie gotowy w ciągu jednego roku i będzie kompostem szlachetnym. Odpadki trudniej się rozkładające, jak starsze i dojrzałe chwasty, schnące łodygi roślin, łęty ziemniaczane, szlam z rowów lub stawów, dadzą kompost w okresie późniejszym. Odpadki zaś jeszcze bardziej zdrewniałe i odporne na rozkład, jak zdrewniałe łodygi nasienników ogrodowych, łodygi i kaczany kukurydzy, łodygi słonecznika, kawałki pruchniejącego drzewa, perz i t p. do rozłożenia się potrzebują okresu 4 a nawet i 6 letniego.

Ważnym jest w wypadku, gdy jako materiału do kompostowania użyjemy dojrzałych chwastów, abyśmy je przed tym poddali rozkładowi przy pełnym dostępie powietrza, ażeby wywołać kiełkowanie wszystkich nasion chwastów. Dobrze jest zatem dojrzałe chwasty wywieźć na drogi w kałuże, na podwórza lub okólniki, po wykiełkowaniu zebrać, polać wrzącą wodą lub zmieszać ze świeżo gaszonym wapnem, którego dodatek do kompostu jest wogóle pożądany.

W ten sam sposób postąpić należy ze zmiotkami ze stodół, śpichlerzy i stert, przy których zachodzi również obawa obecności nasion chwastów.

Wybierając miejsce pod stos kompostowy musimy zwrócić uwagę, ażeby było ono suche, nieco wzniesione i możliwie zacienione.

Przed ułożeniem podkładu pod stos kompostowy, dobrze jest wykopać rowek i przykryć go gałęziami, ażeby udostępnić dopływ powietrza do stosu od spodu. Na podkład pod kompost należy dać warstwę torfu grubości 20 cm, lub w braku torfu ziemi próchnicznej. Na to idzie tej samej grubości warstwa szlamu z rowów lub stawów albo zgrabków z dróg. Na tak przygotowany podkład układamy odpadki przeznaczone do kompostowania, przy czym należy zwracać uwagę, aby odpadki trudniej się rozkładające, dawać na spód, względnie na środek stosu. Dobrze jest odpadki przesypywać cienkimi warstwami ziemi, a jeszcze lepiej torfem.

Stosy kompostowe najlepiej jest układać w pryzmy szerokie u dołu 2—3 m i wysokie na 120—150 cm, gdyż przy wyższych pryzmach utrudnione jest ich polewanie.

Stos powinien być w miarę udeptany, a wierzchołek stosu kompostowego lekko zagłębiony, żeby wody deszczowe nie spływały, a wsiąkały w kompost i ażeby polewanie jego było ułatwione. Dla lepszego i równomiernego nasiąkania kompostu dobrze jest zrobić w górze stosu otwory kołkiem.

Po ułożeniu stosu należy go nakryć warstwą ziemi grubą na 10—15 cm i w braku naturalnego ocienienia obsadzić rośliną silnie się rozwijającą, jak np. dynia.

Ażeby zabezpieczyć kompost przed rozgrzebywaniem go przez kury, przykrywamy go gałęziami. Najlepiej jest polewać kompost wodą gnojową 2—3 razy na tydzień, w zależności od stanu pogody.

Przerabiać kompost, to jest mieszać materiał kompostowy i układać go na nowo, winno się 3—5 razy w ciągu roku, gdyż jest to koniecznym warunkiem dobrego rozkładu kompostu.

Przy ostatnim przerabianiu kompostu powinno się go przed wywiezieniem w pole przerałować przez grubą siatkę drucianą o oczkach około 4 cm średnicy; części słabo rozłożone, które nie przechodzą przez oczka siatki, należy dać na spód nowego stosu kompostowego.

Miarą dojrzałości kompostu jest równomierność jego rozłożenia. Jeżeli kompost stanowi jednolitą masę, jest pulchny i sypki, a trudno rozróżnić z czego został zrobiony, będzie to wskaźnikiem, że kompost jest dojrzały. O dojrzałości kompostu świadczy także pojawienie się w nim dżdżownic.

Stosować kompost można pod wszystkie rośliny, a w szczególności pod warzywa i okopowe. Można go dawać na łąki, pola, pastwiska i ogrody. Kilkuletnie komposty, zawierające niewielkie ilości rozpuszczalnych form próchnicy, można stosować przed siewem roślin nawet w ilości 100—150 q na ha. Komposty szlachetne, z młodych chwastów, dojrzałe w przeciągu kilku miesięcy czy roku, stosować można w okresie, kiedy roślina się krzewi. W tym wypadku dawki są mniejsze, a więc 25—50 q na ha. Rozsypuje się go bezpośrednio na grzędy, przy czym należy zwracać uwagę, ażeby ziemia była wilgotna i zaraz po rozsypaniu należy go zmieszać z ziemią.

Kompostu nie należy przyorywać, wystarczy wymieszać go z ziemią przy pomocy motyki, grabi, brony czy też kultywatora.

Kompostów, które mimo wszystko mogą zawierać niewykiełkowane nasiona chwastów, nie należy stosować na ogrody i pola uprawne, tylko na łąki i pastwiska.

Jan Pelc
Insp. Uprawy Roli i Nawożenia.

O melioracjach rolnych

(c. d.)

Zagospodarowanie kultury torfowej jest pod wieloma względami odmienne od gospodarki na glebie mineralnej. Zwykle jest kultura torfowa przeznaczona pod uprawę łąkową. Nawet w tym wypadku musi w trzech latach lub dłużej pozostawać pod pługiem, i dopiero gdy przedstawia rolę wyrobioną jak ogród, jest dojrzałą do obsiewu trawami łąkowymi. Przetwarzanie dzikiej, kwaśnej i zamszonej łąki torfowej bezpośrednio w uszlachetnioną łąkę drogą bronowania, nawożenia i podsiewów uzupełniających, bez zniszczenia dzikiej wegetacji orką, jest mniej pewne, mozolne i o wiele później prowadzące do celu i dlatego kosztowniejsze, aniżeli radykalne zniszczenie dzikiej wegetacji i stworzenie pełnym siewem runi szlachetnej.

Jak już wyżej wspomniano, jest trwałe pozostawienie kultury torfowej pod pługiem wskazane tam, gdzie własne gospodarstwo na glebie mineralnej odczuwa brak udających się dobrze na torfach płodów, więc: owsa, pastewnych roślin, ziemniaków, buraków, marchwi i słomy. Obok wielkiej żyzności przez niewyczerpane zapasy azotu, są zaletami kultury torfowej: lekkość uprawy mechanicznej, zbędność nawożenia obornikiem i zupełna swoboda zmianowania płodów. Dla płodozmianu są miarodajne wyłącznie techniczne względy uprawy i unikanie powtarzania rok po roku takich roślin, na których łatwo mnożą się szkodniki, jak np. rzepaku i buraków. Kłosowe i ziemniaki można powtarzać bez ograniczeń.

Wadami, nieraz bardzo dotkliwymi są: Przez zwiewność i nieznaną na glebie mineralnej pulchność jest utrudnieniem robót głębokie zapadanie kopyt zwierząt pociągowych, niemożliwość używania ciężkich koni i wołów i cięższych maszyn jak choćby żniwiarki. Tej niedogodności zapobiega się nakładaniem specjalnych trzewików na kopyta, a na wiosnę bardzo wczesnym siewem, kiedy pod rozmarzniętą wierzchnią warstwą utrzymująca się długo zamroź czyni robotę lekką. Po wtóre utrudnienie uprawy, zwłaszcza maszynowej, przez gęstą sieć rowów. Po trzecie wielka skłonność do zachwaszczania się roli, zwłaszcza lebiodą, rdestem, pokrzywą i ostem. Natomiast perz jest chwastem na torfie niewystępującym. Po czwarte wielka bujność gleby powoduje skłonność do wylegania zbóż, co łącznie z zachwaszczeniem i często występującym nierównym dojrzewaniem utrudnia zbiór. Dobór zbóż o słomie odpornej na wyleganie, rzadki siew, motyczenie lub obredlanie między rzędami — oto przeciwdziałanie. Przeciw zachwaszczeniu plewienie, ale przede wszystkim częsta uprawa dobrze obrabianych roślin okopowych. Najpoważniejszym błędem jest skłonność do wymarzania roślin wskutek wielkiej chłonności wilgoci, niskiego położenia, silnego parowania i przewiewności wierzchniej warstwy. Mrozy zimowe uniemożliwiają bezpieczne sianie ozimin. Rezygnując z siewu ozimin na torfie znajduje się równoważnik w najczęściej na brzegach torfowisk występujących gruntach przejściowych, t. zw. piaskach przytorfowych. Są to zwykle dość żyzne piaski z domieszką humusu lub wymieszane w uprawie z cienką warstwą torfu, wdzięczne za nawożenie obornikiem i dobre stanowisko dla ozimin dające. Najgorszą wadą pozostaje wymarzanie letnie. Majowe i czerwcowe nocne obniżki temperatury, które tylko wyjątkowo wyrządzają szkody na glebie mineralnej, przeobrażają się łatwo na torfie w przymrozki, powodujące prawie zupełne zniszczenie naci ziemniaczanej i buraczanej. Bujność gleby zapewnia rychłe odrodzenie się naci, często bez ujmy dla plonu, o ile przymrozki nie powtarzają się na nowej naci. Kłosowym roślinom, zwłaszcza w późniejszym okresie, przymrozki nie szkodzą. Lekkie przymarznięcie piór owsa i jęczmienia przed kolankowaniem jest raczej pomocnym, zapobiegając zbytniemu wybujaniu. Często praktykuje się skutecznie ostrożne i wczesne skaszanie piór zbyt bujnych zasiewów.

Roślinami niezawodnie udającymi się na torfach są: Owies wczesny i zielony, daje 15 do 20 q ziarna z hektara; w pierwszych latach jest ziarno bardzo lekkie, waga hl około 30 kg później dochodzi do 50 kg. Jęczmień, po przynajmniej dwukrotnym zasiewie owsa, lub jako pierwszy plon po ziemniakach. W plonie mała różnica z owsem. Ziemniaki rodzą się bardzo dobrze, dają pod olbrzymią nacią 150 do 220 q z ha z zawartością skrobi umiarkowaną (16 do 18%). W odpowiednim stosunku dają plony buraki pastewne i marchew. Jako rośliny wiele azotu wymagające są tam na miejscu rzepak (jary) i konopie, które zarazem głuszą chwasty. Wyka, peluszka i mieszanki pastewne dają obfite plony, nieraz przy dostatecznych opadach te ostatnie dają drugi pokos, odrastając z korzenia. Koniczyna czerwona i szwedzka z tymotką lub rajgrasem może być sianą z powodzeniem po kilku latach istnienia kultur.

Na nie za młodej kulturze może być opłacalną hodowla nasion traw łąkowych, jak tymotki, rajgrasu, wiechliny, kostrzewy i komonicy, wymaga ona jednak poświęcenia dużo czasu i pieczołowitości pielęgnowaniu i zbiorowi roślin.

Co do nawożenia torfu, to — jak już kilkakrotnie zaznaczono, byłoby wszelkie nawożenie obornikiem marnotrawstwem. Wyjątkowo stosuje się skropienie rozcieńczoną gnojówką dla pobudzenia bakteryjnej działalności gleby. Nawożenie wapnem jest prawie bez wyjątku zbędnym. Nawożenie fosforowe opłacają rośliny kłosowe i buraki. Ziemniaki pozostają na nie obojętne.. Nieodzownym jest nawożenie potasowe. Jak na każdej glebie, tak i na torfie wykazują dopiero

próby na poletkach doświadczalnych właściwe opłacalne dawki poszczególnych nawozów pod poszczególne plony. Zanim doświadczenia dokonane będą na własnej kulturze, trzeba korzystać z ogólnych. Normy podawane w podręcznikach są często przesadne. Podawane są na 100 do 125 kg potasu t. j. około 11 q kainitu lub 5 do 6 q soli potasowej 40%-owej i 50 do 75 kg kwasu fosforowego, t. j. 3 do 5 q tomasyny lub superfosfatu na hektar. Jako normę wystarczającą można przyjąć na hektar 60 kg potasu (600 kg kainitu lub 150 kg soli potasowej 40%) a pod kłosowe dodatek 45 kg kwasu fosforowego. Dawkę potasu można z powodzeniem podnieść o 20% pod okopowe, a w dwójnasób na łąkach produkujących co najmniej 70 q siana, względnie za każdy cetnar metr. ponad 30 q plonu podnieść nawożenie o 2 kg potasu (20 kg kainitu lub 5 kg soli 40%).

Łąki torfowe z uregulowanym stanem wody zaskórnej, przez należyte odwodnienie i nawodnienie i odpowiednio pielęgnowane, dają zadziwiająco wysokie plony, do 70 q i wyżej z ha. Odpowiednia mieszanka traw z nasion o dobrej jakości jest jednym z warunków. Trawy należy wysiać w rolę wyprawioną jak ziemia ogrodowa, bezwzględnie oczyszczoną z korzeni dzikiej roślinności, doskonale ugniecioną ciężkim wałem, i pokryć lekką broną. Siew należy wykonać bez rośliny ochronnej i nie wcześniej, jak w drugiej połowie maja. Gdy po około 3 tygodniach trawy powschodzą, należy siew przeplewiać, aby go utrzymać w stanie wolnym od chwastów. Gdy trawy zakorzenią się i rozkrzewią i młoda łąka dostatecznie podrośnie, skosić ponownie nie później jak we wrześniu. Dalsze pielęgnowanie polega na nawożeniu, wiosennym bronowaniu i wałowaniu, regulowaniu stanu wilgotności tam, gdzie to jest możliwe, wczesnym usuwaniu chwastów i utrzymywaniu równomiernej runi przez podsiewanie. Trzeba pamiętać, że sztuczna łąka torfowa jest skłonną do dziczenia, więc nie wolno jej zaniedbać.

Trudniejszym jest założenie dobrego pastwiska na torfie. Najpierw chodzi o ograniczenie ilości rowów, które muszą być ogrodzone, aby nie były zadeptywane. W tym celu trzeba jak największą ilość rowów bocznych zastąpić drenami faszynowymi lub z suchych cegieł torfowych lub podziemnych rowków nakrytych podciętymi płatami ze ścianek rowka. Następnie koniecznym jest uzyskanie tak silnie zarunionej powierzchi, aby zwierzęta nie wycisnąły w luźnym gruncie głębokich śladów. W tym celu dokonuje się uprawy roli i siewu traw jak przy zakładaniu łąki, a przez cały następny rok nie pasie się, tylko kosi trawę, wielokrotnie uciskając ruń ciężkim wałem, zarazem zagęszczając ją podsiewaniem (rajgras angielski, wiechlina łąkowa i kostrzewa czerwona w sumie 10 do 20 kg na hektar).

Opłacalność udanej melioracji torfowiska nie ulega wątpliwości. Trudno jest przedstawić ją w cyfrach pieniężnych w czasie nieustalonej waluty. Przykłady są zatem oparte na porównaniu z wartością zboża.

Pierwszy przykład ujmuje objekt zbliżony w swych właściwościach do najkorzystniejszego. Przyjęto torfowisko o długości 1,5 km i średniej szerokości 800 m; więc o powierzchi około 120 ha, z głębokością pokładu około 1 m. Do odwodnienia wymaga ono 1500 m rowu głównego i sieć rowów bocznych w odstępach 42 m o łącznej długości 28800 m. Według normalnych cen akordowych płaconych przed wojną w złotych w złocie wynosiłby koszt:

1500 m rowu głównego z mat. po 2	3000
28800 m rowów bocznych po 0,2	5760
więcej 50% od powyższych kwot na nawodnienie, komunikacje, meliorację mechaniczną i pierwsze nawożenia	4380
Razem	13140

co odpowiada wartości 876 q żyta lub owsa, czyli łączny koszt melioracji wynosi 7,3 q zboża z hektara.

Drugi przykład jest oparty na niekorzystnych warunkach. Torfowisko składa się z dwóch części; niższa o powierzchni 80 ha, długości 1600 m i średniej szerokości 500 m. Wyższe, oddzielone wałem ziemnym na 40 m szerokim, o pow. 40 ha, szer. 350 m. Łączna długość rowu głównego 2840 m. Rowy boczne na dolnym torfowisku na połowie powierzchni co 84, na połowie co 42 m, na górnym tylko po jednej stronie rowu głównego.

Koszt w złotych w złocie:

2840 m po 2	5680
19900 m rowów bocznych po 0,2	3980
50% od pow. kwoty na koszty jak wyżej	4830
Torfowisko wymaga zabezpieczenia rowem burzowym od zalewu wodami obcymi, długości 2500 m po 1,50	3750
Razem	18240

co odpowiada wartości 1216 q ziarna, czyli nieco ponad 10 q z hektara.

Plon z hektara zmeliorowanej powierzchni wyniesie z pierwszych zasiewów 12 do 15 q z hektara w ziarnie, nie licząc wartości słomy, czyli w niekorzystnym wypadku, nadwyżka nad kosztami odrazu w pierwszym roku 2 do 5, w korzystniejszym 5 do 8 q ziarna z hektara.

Uprawienie całej powierzchni jesienią tego roku, w którym meliorację wykonano, nie przedstawia trudności przy użyciu wspólnych sił i zbiorowej pracy.

Prócz korzyści materialnych przynosi dokonanie dzieła melioracji to wielkie zadowolenie wewnętrzne, którego doznaje gospodarz, gdy zmusi nieużytek do wydawania obfitych plonów.

Inż. Jan Madeyski

„Do Koła“

Żyjemy w okresie ewolucyjnych przemian w dziedzinie gospodarczej naszej wsi. Przechodzimy z gospodarki wojennej na kierunek gospodarki pokojowej. Znana nam wszystkim organizacja rolnicza Kółek Rolniczych, działająca na terenie wsi od przeszło 50-ciu lat, została zniesiona, a na jej miejsce czynniki rządowe powołały do życia organizację rolniczą Związku Samopomocy Chłopskiej. W naturze rolnika leży, że jest z zasady konserwatystą i niechętnie odnosi się do pewnych przemian społecznych, cechuje go w dużym stopniu niewiara i nieufność do nowostek, trzyma się kurczowo starych tradycji i upodobań. Z taką właśnie nieufnością odnosiła się większość rolników dotychczas do będącego w organizacji Związku Samopomocy Chłopskiej. W każdym powiecie inaczej układały się w tym kierunku stosunki od ostatnich miesięcy 1944 roku. Spotykamy się z zarzutami, że często niepowołani ludzie, angażowani do pracy w pierwszych początkach, swymi czynami lekkomyślnymi wyrabiali złą opinię Związkom. Te i inne powody działały na dość nieprzychylne ustosunkowanie się ludności rolniczej do Samopomocy Chłopskiej w okresie przeszło dwóch lat. Praca Związku, mimo trudności terenowych na jakie napotykano, krystalizowała się i przeszła już pierwszą próbę ogniową. Dzięki poparciu czynników rządowych zdobyły sobie prawo wejścia w teren tak Gromadzkie Koła Z. S. Ch. jako też Gminne oraz Powiatowe Zarządy Z. S. Ch. Uchwałą Rady Ministrów zostały zlikwidowane Izby Rolnicze, a agendy ich powierzone zostały Związkowi Samopomocy Chłopskiej. Rok 1947, w którymto Izby Rolnicze i Powiatowe Biura Rolnicze przeszły do Związku Sam. Ch., będzie rokiem bardzo płodnym komórek terenowych Zw. Sam. Chłopskiej.

Obecnie wszystkie działy gospodarstwa wiejskiego są prowadzone przez Pow. Zarząd Zw. Sam Chłopskiej, a ponieważ nasze zniszczone wojną gospodarstwa rolne potrzebują wszechstronnej odbudowy, właściciele ich winni szukać poparcia i możliwości podniesienia się w tejże organizacji.

Teoretycznie pracownicy Wydziału Gospodarstwa Wiejskiego winni pracować wśród ludzi dobrej woli, nie wchodzących nawet do żadnych organizacji. Praktycznie jednak łatwiej podejść Instruktorom Rolnym do rolników, zespolonych w organizacji, z tych więc powodów prace oświatowe będą w pierwszym rzędzie prowadzone w kołach gromadzkich, których sekcjami będzie naprzykład — zespół organizacji gospodarstw, uprawy buraka cukrowego, doświadczeń nawozowych, odmianowych czy uprawowych. W kole gromadzkim będzie tworzył Instruktor hodowlany Koło Hodowców Bydła czerwono-polskiego i świń. Sekcją Koła będzie również sekcja kobiet i praca wśród nich będzie najwięcej intenzywna, najwięcej zdobyczy wiedzy i postępu przyniosły kobietom właśnie ostatnie lata. Nie jestem nowatorem, ale przypomnę, że wszystkie agendy dawnych Kółek Rolniczych przejęły obecnie Koła gromadzkie na terenie wsi.

Pozostają jeszcze sprawy dodatkowe, obecnie aktualne, do tych należą — przydział koni i jałówek z zagranicy, nasion tego samego pochodzenia i inne, które są przydzielane obecnie przez Pow. Zarząd Samopomocy Chłopskiej, przy czym uwzględniani powinni być przede wszystkim członkowie Kół Gromadzkich Związku Sam. Chłopskiej.

Również jedynie Samopomoc Chłopska prowadzi dział odbudowy wsi, mając do tego środki, jak cement drzewo i żelazo, w swych Spółdzielniach.

Spółdzielnie zaopatrują wieś w zboże, słomę siano, ziemniaki sprowadzane z ziem zachodnich.

Powiatowe Zarządy Zw. Sam. Chł. współpracują z instytucjami administracji publicznej na terenie powiatu jak — Starostwo Powiatowe, Urząd Skarbowy, P. U. R., Inspektorat Szkolny i inne, przez co stają w obronie interesów rolnika.

Nadto jest zawiązana ścisła współpraca z Państwowymi Zakładami Przemysłowymi na terenie powiatu, na podstawie której instytucje te pójdą na rękę przeważnie członkom Kół.

Jak z tego wynika, wszystkie działy gospodarstwa wiejskiego obejmuje Związek Sam. Ch. i są one z nim ściśle związane tak, że dostęp do usług i przydziałów Związku w dziedzinie rolniczej mogą mieć tylko zorganizowani rolnicy.

Jak do tego przystąpić. Przodownicy gromadzcy czy inni społecznicy wsi winni zaopatrzyć się w Statut Związku. Po zapoznaniu się ze Statutem winni zająć się zjednywaniem członków i ustaleniem miejsca i czasu zebrania organizacyjnego Koła. O przyjazd delegata na wspomniane zebranie winni się zwrócić do Powiatowego Zarządu Związku Sam. Ch. Do zarządu Koła winno się wybrać ludzi naprawdę czynnych i uczciwych, ponieważ powierzamy im całość trudnych spraw gospodarskich wsi, z wykonywania których powinni się wywiązać ku ogólnemu zadowoleniu, a nie narażać członków i ich gromady na straty przez niedopatrzenie lub złe rozwiązanie pewnych spraw.

Może moje rozważania są częściowo spóźnione, ponieważ mija okres zimy, nadający się do przetrawienia spraw organizacyjnych, by po unormowaniu tychże prowadzić prace okresu letniego. Praca organizacyjna jest w toku — jeszcze nie ukończona.

Zasilmy szeregi członków Kół, porzućmy nieufność do nowych poczynań, bądźmy pewni, że nasze sprawy przez nas wzięte w ręce będą rozwiązane dobrze i korzystnie tak dla nas samych jak też i przyszłych pokoleń.

I. S. Nisko.

Dlaczego należy ubezpieczać ziemiopłody w P.Z.U.W.

Ciekawe a zastraszające dane zebrano z terenu naszego Województwa po obliczeniu szkód, jakie wyrządził grad w plonach w roku 1946.

Gradobiciem został dotknięty prawie cały obszar Woj. Rzeszowskiego. Ogółem uległo zniszczeniu 164.440 mórg. Jeżeli przyjmiemy przeciętny zbiór z morgi na 8 q, wówczas obliczyć łatwo, że poniesione przez rolnika straty wyniosły 1315520 q zboża, którego wartość, licząc tylko po 1.300 zł. za q, da nam kwotę jeden miliard siedemset dziesięć milionów sto siedemdziesiąt sześć tysięcy złotych. Tak wyglądają w cyfrach skutki jednej z klęsk żywiołowych, jakie spotkać mogą co roku rolnika. Napotyka on wprawdzie zawsze na przeciwności i borykać się musi z różnymi szkodnikami jak sporyż, rdza, pchełka, śniedź, niezmiarka i wiele innych, może jednak z nimi więcej lub mniej skutecznie walczyć. Sprawa z gradem przedstawia się inaczej! Tu nic nie pomoże, gdy nad łanem zawiśnie czarna chmura gradowa. Musimy patrzeć z załamanymi rękami jak nikną w oczach wszystkie nasze nadzieje, a często — i chleb na cały rok. Iluż z nas spotkał w ubiegłym roku ten los. A ziemię trzeba było obsiać! I skąd tu brać.

Jest na to odpowiedź. Byli tacy, których wprawdzie klęska gradowa dotknęła, a jednak i ziemię obsiali i nie skarżą się na głód. Są to ci przezorni, którzy zabezpieczyli się na wypadek gradobicia. Niestety, jest ich bardzo mało, bo zaledwie 193 gospodarzy. 26 z nich zostało dotkniętych klęską gradobicia i otrzymali ogółem za uszkodzone zboża 101.283·— zł. odszkodowania. Ale 1.710 074.717·— zł. zostało niepokrytych i o te blisko dwa miliardy złotych zubożeli gospodarze, zubożało państwo. Tu nie potrzeba wyjaśnień! Cyfry mówią same za siebie. *Bądź więc rolniku przezorny!* Jeżeli sam o sobie nie pomyślisz, nikt za ciebie tego nie zrobi.

Ubezpieczenie plonów od gradobicia jest pierwszym obowiązkiem przezornego gospodarza i dobrego obywatela państwa. Jak w roku ubiegłym tak i obecnie ubezpieczenia przyjmuje Powszechny Zakład Ubezpieczeń Wzajemnych.

Poniżej znajdziemy ogólne wytyczne orientacyjne, jak przedstawia się ubezpieczenie 7 morgowego rolnika, gdy ubezpieczy się sam (indywidualnie systemem A., i tego samego rolnika w ubezpieczeniu zbiorowym (najmniej 5 osób) systemem Zb.

Składka obliczana jest w ‰ od sumy ubezpieczenia danego ziemiopłodu. Stopa procentowa wynosi 19‰ — 33‰ w systemie A., a 10‰ — 26‰ w systemie Zb. w zależności od powiatu. W tabelach podano wysokości składki przy obliczeniu w/g najniższej i najwyższej stopy procentowej. Prócz tego ubezpieczenia od gradobicia przyjmuje Powszechny Zakład Ubezpieczeń Wzajemnych ubezpieczenie inwentarza żywego od wszelkiego ryzyka (padnięcia, kradzieży i t. p.), a także ubezpieczenie od ognia ruchomości i nieruchomości rolnych.

Cz. Zieliński.

Taryfa indywidualna system A, stopa % 19‰ (najniższa):

Pszenica	1 mórg (58 ar)	cena 2.000·—	zbiór	8 q,	suma ub. 16.000·—	składka	= 304·—	zł.
żyto	„	„ „ 1.500·—	„	9 „	„ „ 13.500·—	„	= 256 50	„
jęczmień	„	„ „ 1 200·—	„	7 „	„ „ 8.400·—	„	= 159·60	„
owies	„	„ „ 1 500·—	„	9 „	„ „ 13 500·—	„	= 256·50	„
ziemniaki . . .	„	„ „ 200·—	„	100 „	„ „ 20.000·—	„	= 380·—	„
buraki past. . .	„	„ „ 150·—	„	400 „	„ „ 60.000·—	„	= 1.140·—	„
koniczyna ziarn.	„	„ „ 4 000·—	„	2 „	„ „ 8.000·—	„	= 152·—	„
Razem . .	7 mórg		zbiór	535 q,	suma ub. 139.400·—	składka	= 2.648 60	zł.

Taryfa indywidualna system A, stopa % 33‰ (najwyższa):

Pszenica	1 mórg (58 ar)	cena 2.000·—	zbiór	8 q,	suma ub. 16.000·—	składka	= 528·—	zł.
żyto	„	„ „ 1.500·—	„	9 „	„ „ 13.500·—	„	= 445·50	„
jęczmień	„	„ „ 1.200·—	„	7 „	„ „ 8.400·—	„	= 277·20	„
owies	„	„ „ 1.500·—	„	9 „	„ „ 13.500·—	„	= 445·50	„
ziemniaki . . .	„	„ „ 200·—	„	100 „	„ „ 20.000·—	„	= 660·—	„
buraki past. . .	„	„ „ 150·—	„	400 „	„ „ 60.000·—	„	= 1.980·—	„
koniczyna ziarn.	„	„ „ 4.000·—	„	2 „	„ „ 8.000·—	„	= 264·—	„
Razem . .	7 mórg		zbiór	535 q,	suma ub. 139.400·—	składka	= 4.600·20	zł.

Taryfa zbiorowa przy stopie % 10‰ Zb. (najniższe):

Pszenica	1 mórg (58 ar) cena 2.000·—	zbiór 8 q	suma ub. 16.000·—	składka	= 160·— zł.
żyto	„ „ „ 1.500·—	„ 9 „	„ „ 13.500·—	„	= 135·— „
jęczmień	„ „ „ 1.200·—	„ 7 „	„ „ 8.400·—	„	= 84·— „
owies	„ „ „ 1.500·—	„ 9 „	„ „ 13.500·—	„	= 135·— „
ziemniaki . . .	„ „ „ 200·—	„ 100 „	„ „ 20.000·—	„	= 200·— „
buraki past. . .	„ „ „ 150·—	„ 400 „	„ „ 60.000·—	„	= 600·— „
koniczyna ziarn.	„ „ „ 4.000·—	„ 2 „	„ „ 8.000·—	„	= 80·— „
Razem . .	7 mórg	zbiór 535 q,	suma ub. 139.400·—	składka	= 1.394·— zł.

Taryfa zbiorowa przy stopie % 26‰ Zb. (najwyższa):

Pszenica	1 mórg (58 ar) cena 2.000·—	zbiór 8 q,	suma ub. 16.000·—	składka	= 416·— zł.
żyto	„ „ „ 1.500·—	„ 9 „	„ „ 13.500·—	„	= 351·— „
jęczmień	„ „ „ 1.200·—	„ 7 „	„ „ 8.400·—	„	= 218·40 „
owies	„ „ „ 1.500·—	„ 9 „	„ „ 13.500·—	„	= 351·— „
ziemniaki . . .	„ „ „ 200·—	„ 100 „	„ „ 20.000·—	„	= 520·— „
buraki past. . .	„ „ „ 150·—	„ 400 „	„ „ 60.000·—	„	= 1.560·— „
koniczyna ziarn.	„ „ „ 4.000·—	„ 2 „	„ „ 8.000·—	„	= 208·— „
Razem . .	7 mórg	zbiór 535 q,	suma ub. 139.400·—	składka	= 3.624·40 zł.



Kącik ogrodniczy

Racjonalny płodozmian.

Już na jesieni w ogrodzie warzywnym powinno się było dać nawóz na kwatery, wyznaczone wedle płodozmianu, a cały ogród przeorać i pozostawić na zimę w ostrej skibie, by działanie mrozu nadało glebie gruzełkowatą strukturę i zniszczyło szkodniki, zimujące w ziemi. O ważności płodozmianu nie każdy wie, praktyka jednak uczy, że aby uzyskać zdrowe warzywa i obfite plony, konieczne jest ścisłe przestrzeganie i stosowanie właściwego płodozmianu. Płodozmian zakazuje uprawiania tych samych warzyw rok po roku na tym samym miejscu, gdyż ziemia zbyt jednostronnie się wyczerpuje z soli mineralnych, sprzyja to również coraz gwałtowniejszemu rozwojowi grzybków i szkodników.

Najwłaściwszy jest płodozmian trzyletni, który polega na podziale warzywnika na trzy części. Co rok na jesieni nawozi się tylko jedną część, tak, żeby każda część została nawieziona obornikiem co trzy lata. Przy układaniu płodozmianu bierzemy pod uwagę tylko rośliny jednoroczne, gdyż wieloletnie, jak szczaw rabarbar, szparagi, truskawki, poziomki, muszą być traktowane odrębnie i na uprawę ich przeznaczamy specjalną część warzywnika. Praktycznie płodozmian będzie się przedstawiał następująco:

W I roku po nawozie uprawiamy warzywa liściaste, żarłoczne, wymagające dużo azotu, jak wszystkie kapustne, sałaty, szpinak, pomidory, karczochy, kukurydza i wczesne ziemniaki.

W II roku należy uprawiać warzywa korzeniowe: marchew, pietruszkę, buraki, rzepę, rzodkiewkę, cebulę, czosnek, pory i selery. Te dwa ostatnie w czasie wzrostu wymagają podlewania nawozami ciekłymi, najlepiej kurzeńcem, dziesięciokrotnie rozcieńczonym i sfermentowanym. Warzywa korzeniowe zużywają mniej azotu, a więcej potasu i nie znoszą świeżych, gorących nawozów naturalnych, gdyż wtedy wzrastają silniej w liściu, zmieniają kształt korzeni, tracą kolor i smak oraz stają się mniej trwałe w przechowaniu. W braku odpowiedniego stanowiska pod te warzywa, najlepiej jest dać pod nie kompost lub zwietrzały i zwapnowany szlam.

W III roku po nawozie uprawiamy warzywa strączkowe, jak grochy, fasole, bób.

Pierwsze miejsce pośród sztucznych nawozów zajmuje wapno, które przyczynia się do lepszej przewiewności gleby, odkwaszenia jej, sprzyja szybszemu rozkładowi nawozu, niszczy w dużym stopniu zarówno szkodniki (pędraki, drutowce, ślimaki,) jak i grzybki (czarną nóżkę, kiłę kapuścianą i. t. p.) Najwięcej wapna wymagają wszelkie warzywa strączkowe, selery, pory, chrzan, szpinak, pomidory i rośliny kapustne. Pod warzywa należy dawać wapno co 5 lat, najlepiej na jesieni, w ilości $^{1}/_{2}$—1 kg na 1 m² i po rozsypaniu zaraz je zbronować. Wapna i nawozów, zawierających

wapno, jak tomasówka, azotniak, mączka kostna, nie można mieszać z nawozami naturalnymi oraz superfosfatem i siarczanem amonu.

Nawozy potasowe przyśpieszają równomierne dojrzewanie, wpływają na większą trwałość warzyw w zimowym przechowaniu i przyczyniają się do odporności roślin na przymrozki. Z tego względu poleca się stosować je pod wczesne i kiełkowane ziemniaki. Opłaca się dawać nawozy potasowe pod marchewkę pietruszkę, buraki, szparagi, czosnek Znaczne ilości potasu zużytkowują kapustne i strączkowe.

Kainit lepiej rozsypywać na jesieni w ilości 60—100 g na 1 m², na wiosnę stosuje się 40 g 30% soli potasowej na kilka dni przed siewem. Kainit przyczynia się do zniszczenia mchów, porostów i poczwarek owadów.

Nawozy fosforowe sprzyjają obfitemu kwitnieniu i należytemu wykształceniu nasion, to też zaleca się je dawać, zwłaszcza pod strączkowe, słoneczniki, dynie, ogórki. Na gruntach piaszczystych najlepiej stosować na jesieni tomasówkę w ilości 40—50 g na 1 m²; na żyźniejszych glebach skuteczniej działa dany na kilka dni przed siewem superfosfat w ilości 30—34 g na 1 m².

Nawozy azotowe, jak saletra, siarczek amonu, azotniak, używa się pod kapustne, szpinak, szczaw, przy czym saletrę poddaje się na powierzchnię ziemi pod liście już w czasie energicznego wzrostu rośliny Unikać trzeba rozsypywania saletry w czasie deszczu, gdyż natychmiast się rozpuszcza. Stosować ją najlepiej niewielkimi dawkami, parę razy w ciągu wegetacji w ilości 30—35 g na 1 m².

Pod warzywa używa się też różne nawozy zwierzęce w stanie ciekłym, najskuteczniej działa gnojówka sfermentowana. Trzeba ją pięciokrotnie rozcieńczyć i podlewać uważnie pod liście. Nawóz ludzki stosować można w stanie ciekłym, ale najlepiej przesypywać go miałem torfowym i kompostować. Nieoszacowanym nawozem pod warzywa jest kompost który prócz wszystkich najważniejszych soli mineralnych, zawiera dużo składników organicznych, zasilających ziemię w próchnicę. Na kompost powinno się składać wszystkie odpadki, śmiecie, popiół, zmiotki z ulic i podwórzy, łęciny, liście, zielsko, szlam ze stawów, odchody ludzkie i zwierzęce, pomyje i odpadki kuchenne, gruz wapienny i. t. p. Kompost powinien być założony w miejscu oddalonym od domu i zacienionym. Pożytecznie jest zlewać go od czasu do czasu gnojówką, krwią lub wodą poprostu, a dwa, trzy razy do roku przerzucać widłami z miejsca na miejsce. Nie należy zapominać o przesypywaniu kompostu miałem wapiennym, co zabija siłę kiełkowania nasion chwastów i odkwasza go. Przegniły kompost stosuje się pod warzywa o każdej porze.

Znakomicie w warzywniku działają nawozy ptasie, jak kurzy, gęsi, gołębi, dziesięciokrotnie rozcieńczone wodą i przefermentowane, zwłaszcza pod ogórki i kalafiory. Sadze z węgla, torfu i drzewa to pełnowartościowy nawóz, działający szybko i energicznie. Używa się je bądź w stanie suchym w ilości 40—50 g na 1 m²; niszczą one drutowce i ślimaki, ciężkie gleby znakomicie spulchniają. Można je również rozpuścić w wodzie, w następujący sposób: 2—3 kg sadzy sypie się do worka, który zanurzamy w 100 litrach wody i dotąd nim poruszamy, póki sadze się nie rozpuszczą; płynem tym następnie podlewamy rośliny.

Po sadzach rośliny nabierają ciemno zielonej barwy, rosną i plonują wspaniale, co miałam możność stwierdzić niejednokrotnie przy uprawie ogórków, kapusty i truskawek.

Ciekły, pełnowartościowy nawóz, można przyrządzić z odpowiedniej kombinacji nawozów sztucznych np. 418 g superfosfatu, 600 g saletry, 400 g soli potasowej 40% rozpuszcza się w 100 litrach wody, przy podlewaniu płyn jeszcze pięciokrotnie się rozcieńcza. Zasilamy nim warzywa co 8—14 dni w czasie wzrostu, są one potem odpowiedniejsze na konserwy, smaczniejsze i trwalsze w przechowaniu. Przy uprawie warzyw niezbędna jest bliskość wody do podlewania, która w czasie suszy stanowi o urodzaju. Pożądane jest sąsiedztwo rzeczki lub stawu, a najwygodniej będzie posiadać w środku warzywnika głęboką studnię — z obfitością wody.

Umiejętne zasilanie nawozami, dokładna uprawa ziemi, wybór odpowiednich odmian i zakup nasion w solidnej firmie ogrodniczej zapewni nam nawet na niewielkiej działce 500—700 m² obfite plony, w pełni zaspakajające potrzeby rodziny, złożonej z 6 osób.

H. P.



Kącik gospodyni

Przepisy na post.

Gołąbki postne z kaszą (prop. na 6 osób).

Produkty: 2 główki duże kapusty słodkiej, 60 dkg kaszy hreczanej lub jęczmiennej, 3 duże ugotowane ziemniaki, 6 grzybków suszonych, 1 cebula, sól, 2 łyżki masła.

Sposób wykonania: Kapustę całą gotować tak długo, aż się dadzą oddzielić liście. Osobno ugotować

kaszę jęczmienną lub hreczaną na sypko, wystudzić, posiekać drobno ugotowane do miękkości grzybki, posiekać drobno i zasmażyć na maśle cebulę. Do wystudzonej kaszy dać grzybki, cebulę, sól do smaku. Dobrze razem wszystko wymieszać, smarować tym farszem każdy liść osobno, zwijać w gołąbek, układać w wysmarowanym masłem rondlu jeden obok drugiego ciasno, dać trochę wody na dno naczynia, dusić tak długo pod pokrywą aż liście będą zupełnie miękkie. Uważać, aby się nie przypalały, podlewać wodą.

Makaron z serem (prop. na 6 osób).

Produkty: mąki 70 dkg, 1 jajo, zimna woda, sól, 30 dkg sera, 6 dkg masła.

Sposób wykonania: mąkę przesiać, zrobić dołek w środku mąki, wbić jajo, dać tyle zimnej wody stopniowo, aby ciasto było twarde. Rozwałkować cienko, przesuszyć, krajać w pasy a potem w wąskie paski, ugotować na solonej wodzie, odcedzić, wymieszać z przetartym serem, polać stopionym masłem na półmisku.

Jaja nadziewane śledziami (prop. na 3 osoby).

Produkty: 6 jaj, 2 śledzie, 1 bułka, 1/4 szklanki mleka, sól, pieprz, 2 łyżki masła, 2 łyżki tartej bułki.

Sposób wykonania: Jaja ugotować na twardo, obrać z łupki, przeciąć na pół, wybrać żółtka, śledzie obrać z ości, przepuścić przez maszynkę, zmieszać z żółkami zmielonymi z namoczoną w mleku potem wyciśniętą bułką. Śledzie zmieszane z żółkami i bułką (farsz) posolić i popieprzyć do smaku, dobrze wszystko razem wymieszać, nakładać na jajka na miejsce wyjętych żółtek tak, aby znowu były pełne połówki. Rozpuścić masło na patelni, podsmażyć gotowe jajka, podać z ziemniakami.

Śledzie w sosie musztardowym.

Produkty: Śledzie pocztowe, ocet, musztarda, liście bobkowe, cebule.

Sposób wykonania: Śledzie oczyścić, podzielić, na kawałki. Osobno przygotować następujący sos: musztardę rozpuścić octem, zagotowanym z liśćmi bobkowymi, wystudzonym, pokrajać w plastry 2—3 cebul. Śledzie układać w słoju w ten sposób, że na warstwę śledzi dawać warstwę cebuli, aż wszystkie śledzie zostaną ułożone. Następnie zalać śledzie sosem, zrobionym z musztardy i octu tak, aby były dokładnie przykryte. W ten sposób przygotowane śledzie można dłuższy czas trzymać w chłodnym miejscu.

Sałatka ze śledzi.

Produkty: 2 śledzie, 6 gotowanych ziemniaków, 2 jabłka winne, 1 duża cebula, 3 korniszony, 1 szklanka śmietany, sól.

Sposób wykonania: Śledzie obrać, pokrajać w kostkę, ziemniaki ugotować, pokrajać w kostkę, cebulę pokrajać w plastry, jabłka obrać, pokrajać w kostkę, korniszony pokrajać w drobną kostkę. Wszystko razem dobrze wymieszać, posolić do smaku, zalać szklanką kwaśnej śmietany. Ułożyć na salaterce.

Sos tatarski (prop. na 6 osób)

Produkty: 6 jaj, 1 laska chrzanu, 1 łyżka cukru, sól, ocet, szczypiórek.

Sposób wykonania: Jaja ugotować na twardo, obrać z łupki, chrzan utrzeć na tarku, żółtka utrzeć w misce z chrzanem, cukrem i odrobiną soli, białka bardzo drobno posiekać i dać do utartych żółtek, rozprowadzić sos octem do smaku, doprawić cukrem i dodać garść posiekanego drobno szczypiorku.

Mazurek kruchy ze serem.

Produkty: Na ciasto 30 dkg mąki, 20 dkg masła, 10 dkg cukru; masa ze sera: 40 dkg sera, 6 żółtek, 6 łyżek cukru, piana z 6 białek, 1 paczka cukru waniliowego.

Sposób wykonania: Mąkę przesiać do miski, dać masło i cukier zagnieść ciasto, dobrze wyrobić, rozwałkować, ułożyć na blasze, upiec w dość gorącym piecu na jasno złoty kolor.

Masa.

Ser przepuścić dwukrotnie przez maszynkę lub przetrzeć przez sito, dać do sera żółtka, cukier i proszek waniliowy i utrzeć na gładką masę, na końcu dać sztywno ubitą pianę z białek, lekko wymieszać i nałożyć przygotowaną masę na upieczone poprzednio kruche ciasto. Wstawić do gorącego pieca, gdy się dobrze z wierzchu zrumieni i patyczek wbity w ser będzie całkiem suchy, wyjąć, pokrajać w kawałki.

J. Kulza.

Prenumerata: rocznie 100·— zł, półrocznie 55·— zł, kwartalnie 28 zł, pojedynczy egzemplarz 10·— zł.
Ceny ogłoszeń: Cała strona 3000 zł pół strony 2000 zł 1/4 strony 1200 zł. Ogłosz. drobne: za 1 wiersz szerokości 1 łam 25

Wydawca: Związek Samopomocy Chłopskiej. Druk J. A. Pelar i Ska, Rzeszów. S-14670 Komitet Redakcyjny.